

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-294788

(43)Date of publication of application : 29.10.1999

(51)Int.Cl.

F24F 1/00

F24F 6/00

F24F 6/04

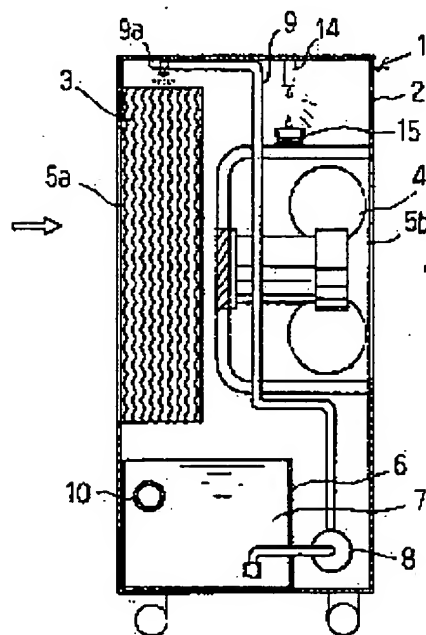
(21)Application number : 10-098925

(71)Applicant : TOYO ENG WORKS LTD

(22)Date of filing : 10.04.1998

(72)Inventor : TSUNODA YUSUKE  
YAMAMOTO MASAYOSHI

(54) COOLER



cooling element 3.

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an air cooler of a water evaporation type which can suppress decomposition of cooling water and generation of a bad smell and can send out cooled air being fragrant and having a refreshing and sanitary feel.

SOLUTION: In regard to a cooler wherein air passing through a cooling element 3 is cooled by the latent heat of evaporation of cooling water 7 flowing down through the cooling element and the cooling water is sucked up from a water tank 6 by a pump 8 and sprinkled over the cooling element, the cooler is equipped with a means 10 for sterilizing the cooling water in the water tank and also with a perfume supplying device 14 which gives fragrance to the air having passed the

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision]

**BEST AVAILABLE COPY**

of rejection]

[Kind of final disposal of application  
other than the examiner's decision of  
rejection or application converted  
registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of requesting appeal against  
examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(書誌 + 要約 + 請求の範囲)

---

- (19) 【発行国】 日本国特許庁 (J P)  
(12) 【公報種別】 公開特許公報 (A)  
(11) 【公開番号】 特開平 1 1 - 2 9 4 7 8 8  
(43) 【公開日】 平成 1 1 年 ( 1 9 9 9 ) 1 0 月 2 9 日  
(54) 【発明の名称】 冷却器  
(51) 【国際特許分類第 6 版】

F24F 1/00 331  
6/00

6/04

【 F I 】

F24F 1/00 331  
6/00 Z  
D

6/04

【審査請求】 未請求

【請求項の数】 4

【出願形態】 O L

【全頁数】 5

- (21) 【出願番号】 特願平 1 0 - 9 8 9 2 5  
(22) 【出願日】 平成 1 0 年 ( 1 9 9 8 ) 4 月 1 0 日  
(71) 【出願人】  
【識別番号】 3 9 0 0 2 6 9 7 4  
【氏名又は名称】 株式会社東洋製作所  
【住所又は居所】 東京都品川区東品川 4 丁目 1 1 番 3 4 号  
(72) 【発明者】  
【氏名】 角田 裕介  
【住所又は居所】 東京都世田谷区玉堤 1 - 1 4 - 9 - 1 0 4  
(72) 【発明者】  
【氏名】 山本 正良  
【住所又は居所】 東京都国立市富士見台 1 - 4 0 - 1 6  
(74) 【代理人】  
【弁理士】  
【氏名又は名称】 前田 清美
- 

(57) 【要約】

【課題】 冷却水の腐敗、悪臭の発生を抑止でき、また、冷却された空気は芳香を帯びていて、清涼感、衛生感のある空気を送り出せる水蒸発式の空気冷却器を提供する。

【解決手段】 冷却エレメント 3 を通過する空気が、冷却エレメントを流下する冷却水 7 の蒸発潜熱によって冷却され、冷却水が水タンク 6 よりポンプ 8 によって吸い上げられて冷却エレメントに散布される冷却器において、水タンク内の冷却水を殺菌する手段 10 を備え、また、冷却エレメント 3 を通過した空気へ香気を運びさせる香料供給装置 14 をも備える構成のものとした。

---

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 冷却エレメントを通過する空気が、冷却エレメントを流下する冷却水の蒸発潜熱によって冷却され、冷却水が水タンクよりポンプによって吸い上げられて冷却エレメントに散布される冷却器において、水タンク内の冷却水を殺菌する手段を備える冷却器。

【請求項 2】 冷却水殺菌手段が、水タンク内の冷却水に紫外線を照射する紫外線ランプである請求項 1 に記載の冷却器。

【請求項 3】 冷却水殺菌手段が、水タンク内の冷却水にオゾンを供給するオゾン発生装置である請求項 1 に記載の冷却器。

【請求項 4】 冷却エレメントを通過する空気が、冷却エレメントを流下する冷却水の蒸発潜熱によって冷却され、冷却水が水タンクよりポンプによって吸い上げられて冷却エレメントに散布される冷却器において、水タンク内の冷却水を殺菌する手段と、冷却エレメントを通過した空気へ香気を運びさせる香料供給装置とを設けてなる冷却器。